

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษปริญญาตรี

เรื่อง

การจัดสวนบ้านคุณประสิทธิ์ เหล่าอภัยริยะพร

Landscape Improvement at Mr. Prasit Lhuwachariyaporn' House



เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต(พืชสวน)

พุทธศักราช 2548

๗๓๕
๗๓๕

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....**73522**
วัน,เดือน,ปี.....**20 ก.ค. 2550**

b..... 11๗๓๔331
i.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษ
ภาควิชาพืชสวน

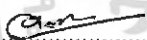
เรื่อง

การจัดสวนบ้านคุณประสิทธิ์ เหล่าอัจฉริยะพร

Landscape Improvement Design at Mr. Prasit Lhuwachariyaporn' House

โดย
นายกิติคุณ บุญทะนุวงศ์
นายสมยศ ชันทอง

ได้รับการพิจารณาโดย




(อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

วันที่ 3 เดือน พ.ค. พ.ศ. 49

ภาควิชารับรองแล้ว



(รศ.สมชาย กล้าหาญ)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่ 3 เดือน พ.ค. พ.ศ. 49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง : การออกแบบจัดสวนบ้านคุณประสิทธิ์ เหล่าอังจรียะพร
โดย : นายกิติคุณ บุญทะนุวัง
นายสมยศ จันทร์ทอง
สาขาวิชา : พืชสวน
ภาควิชา : พืชสวน
คณะ : เทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์

บทคัดย่อ

การจัดสวน บ้านคุณประสิทธิ์ เหล่าอังจรียะพร ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 46/8 หมู่ 7 หมู่บ้าน
เจียรใน ถนนราชอุทิศ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร พื้นที่บ้านมีขนาด 196 ตาราง
เมตร ซึ่งเราแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ในการจัดสวนเจ้าของบ้านต้องการเพิ่มสีเขียวและความร่มรื่น
แก่สวนมากขึ้น ในการจัดสวนครั้งนี้มีอุปสรรคบ้างเพราะพื้นที่เดิมเป็นสนามหญ้าว่างเปล่า หลังการ
จัดสวนแล้วได้รับความพอใจเป็นอย่างดีจากเจ้าของบ้าน

Title : Landscape Improvement Design at Mr.Prasit Lhowatchariyaporn'House
By: Kitikhon Boonthanuwang
Somyos Khuntong
Major : Horticulture
Department : Horticulture
Faculty : Agricultural Technology
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Advisor : Mr. Sarayut Phonpho



Abstact

Mr.Prasit Lhowatchariyaporn'House is located at 46/8 Jiaranai Village,Rartchutid Road,Sansap,Minburi,Bangkok. The total area is 196 square metres. Landscape improvement area was separated to be 4 parts.The owners want more colour and refreshed to the garden. Landscaping in this time has any problem because the old garden be empty field. After landscaping the owners were please.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ศราวุธ ผลโพธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ที่ได้ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือชี้แนวทางให้และถ่ายทอดความรู้เป็นอย่างดี กรุณาให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจนการตรวจสอบแก้ไขความถูกต้อง และข้อคิดที่ดี จนทำให้ปัญหาพิเศษประสบความสำเร็จ สเสร็จลุ่่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้สั่งสอนในทุกๆเรื่องมาโดยตลอด ที่คอยให้การช่วยเหลือทั้งทรัพย์สินเงินทองที่ส่งเสียให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสได้เล่าเรียน

ขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคนที่คอยให้ความช่วยเหลือในการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ด้วย คอยเป็นกำลังใจให้ และสุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้ข้อคิดที่ดีในการใช้ชีวิต

กิตติคุณ บุญทะนุวัง
สมยศ จันทร์ทอง
มีนาคม 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

สารบัญตาราง	(I)
สารบัญภาพ	(II)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการ	5
ผลการดำเนินงาน	7
วิจารณ์	25
สรุป	26
เอกสารอ้างอิง	27



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงราคาต้นไม้หลังการจัดสวน	11
2. แสดงค่าวัสดุอุปกรณ์	12
3. แสดงผลความพึงพอใจของเจ้าของบ้าน	24



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. แผนผังแสดงพื้นที่บริเวณบ้าน และการวิเคราะห์พื้นที่	16
2. แผนผังแสดงแผนภาพวงกลม	17
3. แผนผังแสดงพื้นที่ออกแบบจัดสวน (Master plan)	18
4. แสดงพื้นที่บริเวณอ่างปลาก่อนจัด และ หลังจัด	19
5. แสดงภาพสวนก่อนการจัดสวน และ หลังการจัดสวน ในบริเวณส่วนที่2	20
6. แสดงภาพก่อนการจัดสวน และ หลังการจัดสวน ในบริเวณส่วนที่3	21
7. แสดงภาพก่อนการจัดสวน และ หลังการจัดสวน ในบริเวณส่วนที่4	22

กานา

ปัจจุบันนี้ สภาพธรรมชาติอันสวยงามนับวันยิ่งจะหาได้ยากขึ้น ผู้คนที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนหรือในสังคมเมืองต่างๆนับวันจะไม่มีโอกาสได้ชมเชยความสวยงามของธรรมชาติมากขึ้นเรื่อยๆ โดยจะสังเกตเห็นได้ว่า ในวันหยุดสุดสัปดาห์หรือวันหยุดพักผ่อนต่างๆผู้คนมักหนีความสับสนวุ่นวาย ความแออัด ไปพักผ่อนหย่อนใจ ชมทิวทัศน์ตามสวนสาธารณะ หรือแหล่งท่องเที่ยวในต่างจังหวัดซึ่งมีอยู่มากมาย (สมจิต, 2535) ฉะนั้นทำอย่างไรจึงมีสภาพธรรมชาติอันสวยงามเกิดขึ้นในบ้านได้ การที่ทำให้ภายในบริเวณบ้านมีความสวยงามเหมือนสภาพธรรมชาติ โดยไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก ในการจัดสวนครั้งนี้เพื่อที่จะสนองความต้องการให้แก่เจ้าของบ้านและผู้อาศัยทุกคน ดังมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการดังต่อไปนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยให้แก่พื้นที่
2. สามารถให้สมาชิกภายในครอบครัวได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน
3. เพื่อศึกษาและปฏิบัติในการจัดสวนจริง โดยอาศัยความรู้ที่เรียนมา รวมทั้งยังใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อประโยชน์ในการจัดสวนต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเอกสาร

สวนในที่แคบ สวนในที่แคบ หมายถึง สวนพื้นที่รอบๆบ้านที่มีขนาดเล็ก ข้อจำกัดของสวนประเภทนี้มีเพียงขนาดพื้นที่ทั้งในระนาบแปลนพื้นที่ทั้งในระนาบแปลนพื้นที่ และระนาบตั้ง ซึ่งอาจเป็นกำแพงบ้าน รั้ว เป็นต้น หลักการโดยทั่วไปคือ ใช้หลักศิลปะจัดวางองค์ประกอบสวน เพื่อให้พื้นที่ดูแคบลง หลักการเหล่านี้ ได้แก่

- สัตว์สวนและพืชล้มลุก ควรให้มีสัดส่วนของต้นไม้ไม่ใหญ่เกินไป ใช้พืชล้มลุกสีเขียวเป็นหลัก เช่น โมก กระจ่าง พลับพลึงหนู เป็นต้น
- ตำแหน่งขององค์ประกอบ ตำแหน่งสวนควรอยู่บริเวณมุม หรือขอบพื้นที่ เพื่อตรงกลางเกิดความโล่ง สบายตาไม่ดูทึบแคบ
- รูปร่างแปลง การใช้เส้นในการออกแบบรูปร่างแปลงควรเบี่ยงเบน หรือลดข้อค้อยของพื้นที่ลง เช่น การจัดใช้เกิดความต่อเนื่องของแปลงทำให้พื้นที่ดูกว้างใหญ่ขึ้น
- เนิน พื้นที่ขนาดเล็กไม่ควรมีเนิน ทำให้เนื้อเรื่องของสวนดูแออัดมากยิ่งขึ้น
- รั้ว หรือกำแพง รั้วหรือกำแพงที่ล้อมพื้นที่แคบไม่ควร สูงมาก จะทำให้เกิดความรู้สึกปิดล้อม น่าอึดอัด หรืออาจใช้รั้วโปร่งแทน บางครั้งอาจใช้โครงสร้างบางอย่างประกอบทำให้พื้นที่ดูกว้างขึ้น (อโนชา, 2539)

สวนหย่อม เป็นการจัดสวนที่เป็นลักษณะของหิน ต้นไม้ และวัสดุตกแต่งสวนประกอบกันเป็นกลุ่ม เป็นมุมย่อยๆ ในบริเวณเนื้อที่ของสนามและนอกอาคาร (สมจิต, 2535)

ประโยชน์ของการจัดสวน

- ทำให้พื้นที่มีขอบเขต มีความปลอดภัย มีพรรณไม้ที่งดงาม ตลอดจนร่มเงาของต้นไม้ใหญ่
- ลดเสียงรบกวนจากภายนอก จากถนน ทำให้บริเวณภายในเงียบสงบ เช่น การปลูกไม้เป็นพุ่มหนาซ้อนกัน เพราะต้นไม้สามารถกรองเสียงและฝุ่นได้

- ทำให้พื้นที่สะอาด มีอากาศที่บริสุทธิ์ เช่น การทำสนามหญ้าให้เปิดกว้าง สนามหญ้าช่วยในการกั้นฝุ่นละออง การกระจายของเชื้อโรค ให้ความเย็นและอากาศบริสุทธิ์ทั่วบริเวณ
- ทำให้มีพื้นที่เฉพาะเป็นสัดส่วน เกิดความเป็นอิสระในการประกอบกิจกรรม มีมุมสงบเป็นส่วนตัว
- สามารถจัดให้มีสถานที่ออกกำลังกาย เช่น สนามเด็กเล่น สนามสำหรับเกมส์ สระว่ายน้ำ ทำให้ครอบครัวมีสุขภาพสมบูรณ์
- เสริมบ้านหรืออาคารให้มีคุณค่า ทำให้บ้านหรืออาคารเด่นขึ้นมาอยู่หน้าอาศัยและเพื่อความสวยงาม
- มีพื้นที่ประกอบกิจกรรมงานอดิเรก เช่น พื้นที่ปลูกพืชผักสวนครัว หรือสวนไม้ผลขนาดเล็ก เพื่อการประหยัด ช่วยเศรษฐกิจภายในบ้านและบริโภคพืชผักที่ปลอดภัย
- จัดตกแต่งสวนหรือปลูกพืชพรรณ ปิดบังบางส่วนของพื้นที่ที่ไม่พึงประสงค์ พื้นที่สกปรกที่ทิ้งขยะ
- ช่วยแก้และลดปัญหามลพิษทางแสง และความร้อน ต้นไม้ช่วยยึดหน้าดิน
- เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์นานาชนิด เกิดเสียง มีชีวิตชีวา (ประยูร, 2532)

สวนครัว สวนครัวสามารถจัดไว้ที่ตำแหน่งใดของบ้านก็ได้ และขนาดพื้นที่ไม่จำกัดว่าจะต้องมีขนาดใหญ่หรือต้องอยู่บนพื้นดิน

โดยปกติการเลือกตำแหน่งสวนครัวควรพิจารณาเรื่องแสงแดดเป็นสิ่งสำคัญ เพราะโดยปกติพืชผักผลไม้ และไม้ประดับทั่วไปจะชอบแสงแดดจัดตลอดทั้งวัน แต่สำหรับบ้านในเมืองอันแสนจะแออัด คงจะไม่สามารถเลือกตำแหน่งที่ดีเช่นนั้นเสมอไป

ขนาดของแปลงสวนครัวมีข้อจำกัดที่ระบอบการทำงาน โดยปกติการทำงานปลูกต้นไม้บนโต๊ะในโรงเรือนปลูก คนเราจะสามารถยื่นมือเข้าไปทำงานได้ไกลที่สุด 0.80 เมตร แต่ถ้านั่งของทำงานระดับพื้นดินระยะในการทำงานจะสั้นลงเล็กน้อย เหลือประมาณ 0.60-0.70 เมตร (ศศิยา, 2540)

สวนหิน เป็นสวนที่ใช้หินและกรวดเป็นองค์ประกอบหลักในการจัด โดยเลือกใช้ความหลากหลายจากลักษณะและชนิดของหิน ที่แตกต่างกันทั้งสี รูปร่าง และ ผิวสัมผัส สำหรับพรรณไม้ที่ใช้นั้น อาจเป็นชนิดที่สร้างบรรยากาศให้ร่มรื่น เช่น ไม้ยืนต้นให้ร่มเงา หรือแห้งแล้ง เช่น กระบองเพชรก็ได้ (ศศิยา, 2540)

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. อุปกรณ์เขียนแบบ

- 1.1 กระดาษไข
- 1.2 ดินสอเขียนแบบ
- 1.3 ยางลบ
- 1.4 กระดาษ 100 ปอนด์
- 1.5 สเกลสามเหลี่ยม
- 1.6 ไม้บรรทัด

2. อุปกรณ์ในการจัดสวน

- 2.1 จอบขุด
- 2.2 รถเข็น
- 2.3 หินกรวด
- 2.4 ทราบ
- 2.5 ส้อมพรวน
- 2.6 ดินผสม
- 2.7 แผ่นหินทราย
- 2.8 คลับเมตร
- 2.9 ปูนขาว
- 2.10 อ่างน้ำส้ว
- 2.11 พรรณไม้ที่ใช้ในการจัดสวน ได้แก่ จิ้ง สีสาวดี โมกพวง หนวดปลาหมึกแคระ คาดตะกั่ว ภาวะเกด พลับพลึงหนู เศรษฐีไซ่ง่อน เฟิร์นใบมะขาม หนวดปลาตุ๊กแคระ หีบไม้งาม ผกากรอง และ หูปลาช่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดสวนบ้านคุณประสิทธิ์ เหล่าอัจฉริยะพร แบ่งเป็น 5 วิธีการดังนี้

1. การสำรวจพื้นที่บริเวณบ้านและสอบถามความต้องการของเจ้าของบ้าน(Site Analysis and Client Analysis)ประกอบด้วย
 - 1.1 การสำรวจและวิเคราะห์พื้นที่บริเวณบ้าน(Site survey and Analysis)
 - 1.2 การวิเคราะห์ความต้องการของเจ้าของบ้าน (Client Analysis)
2. การออกแบบและประมาณราคาการจัดสวน (Design and Cost Estimation)
 - 2.1 การออกแบบ(Design)
 - 2.1.1 แผนภาพวงกลม (Balloon Diagram)
 - 2.1.2 แพลน (Plan)
 - 2.2 การประเมินราคา (Cost Estimation)
 - 2.3 การเสนอแบบต่อเจ้าของบ้านเพื่อแก้ไขแบบให้เป็นที่พอใจของทั้ง 2 ฝ่าย (Presentation)
3. การซื้อต้นไม้และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดสวน(Plants and Garden Materials Preparation)
4. การปฏิบัติงานในพื้นที่จริง(Landscape Construction) ประกอบด้วย
 - 4.1 การกำจัดวัชพืช
 - 4.2 การปรับพื้นที่
 - 4.3 การปักผังพื้นที่
 - 4.4 ปูพื้นแข็ง
 - 4.5 ปลูกต้นไม้
 - 4.6 ตัดแต่งต้นไม้
5. การประเมินความพอใจของเจ้าของบ้าน (Preference Evaluation) สถานที่จัด บ้านคุณประสิทธิ์ เหล่าอัจฉริยะพร บ้านเลขที่ 46/8 หมู่ 7 หมู่บ้านเจียรไน ถนนราชอุทิศ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร เริ่มการดำเนินการตั้งแต่ วันที่ 12 ถึงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ.2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวกที่ 1

รายละเอียดต้นไม้ที่ใช้ในการจัดสวน

1. จิ้งญี่ปุ่น

ชื่อสามัญ : Japanese Peace Palm

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rhapis excelsa* (Thunb.) Rehder.

วงศ์ : PALMAE (Arecaceae)

ลักษณะทั่วไป : ไม้ประดับขนาดกลาง-ใหญ่ สูงประมาณ 2.00-4.00 เมตร ลำต้นสีน้ำตาล เข้มขนาดเล็ก ใบสีเขียวมัน รูปพัด ใบเป็นแฉก 20-30 แฉก ชอบดินร่วน-ร่วนปนเหนียว ความชื้นสูง แดดเต็มวัน-ร่ม ใช้ในการจัดสวนห่อหมหรือปลูกเป็นกอเดี่ยวตามมุมอาคารที่ไม่มีชายคา

2. ดาดคะถั่ว

ชื่อสามัญ : Red Ivy

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Hemigraphis alternata* (Burm.f.) T.Anderson

วงศ์ : ACANTHACEAE

ลักษณะทั่วไป : ไม้ประดับต่ำถึงเล็ก สูงประมาณ 0.20-0.30 เมตร ลำต้นมีสีม่วงหลังใบมีสีเขียวปนน้ำเงินเป็นมัน ท้องใบสีแดง ชอบดินร่วนความชื้นสูงมาก ชอบแดดเต็มวัน ครึ่งวันรำไร ใช้ในสวนห่อหมได้ ดูแลง่าย

3. โมกพวง

ชื่อสามัญ :-

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Wrightia religiosa* Benth.

วงศ์ : APOCYNACEAE

ลักษณะทั่วไป : ไม้ระดับกลาง-ใหญ่ สูงประมาณ 2.00-4.00 เมตร ลำต้นมีสีน้ำตาลดำ ใบสีเขียว ดอกมีสีขาวหอม ชอบดินทุกชนิดความชื้นปานกลาง-สูง แดดเต็มวัน รำไร ใช้เป็นไม้ประธานในสวนห่อหม

4. หนวดปลาหมึกแคะระ

ชื่อสามัญ :-

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Schefflera arboricola* (Hayata) Hayata cv. Compacta

วงศ์ : ARALIACEAE

ลักษณะทั่วไป : ไม้ระดับกลาง-เล็ก สูงประมาณ 1.00-1.20 เมตร ลำต้นสีน้ำตาลอ่อน ใบสีเขียวเป็นมันขอบคินทั่วไป ความชื้นปานกลาง แดดปานกลาง-ร่มรำไร นิยมปลูกในร่มมากกว่าเพราะทนทานดี ปลูกในที่แสงแดดปานกลางได้

5. ผกากรอง-ลูกผสม

ชื่อสามัญ : (Cloth of Gold, Hedge Flower)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lantana camara*; L.

ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้น แข็ง เปราะมีขน สูงประมาณ 60-180 ซม.

ใบรูปไข่ ขอบใบเป็นจัก ปลายใบแหลม สะโพกใบผาย ลำต้นและใบมีกลิ่นเหม็นเขียว ดอกมีขนาดเล็กออกเป็นช่อ มีหลายสี

ขยายพันธุ์ด้วยการปักชำหรือเพาะเมล็ด นิยมปลูกเป็นไม้ประดับสวนเป็นกลุ่มๆ หรือปลูกเป็นแนวรั้ว แต่ต้องหมั่นตัดกิ่งที่แตกขึ้นเกะเกะ ไม่เป็นระเบียบ

6. หีบไม้งาม

ชื่อสามัญ : (Box wood Beauty, Natal Plum)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Carissa grandiflora*

ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้พุ่มเตี้ยสูงประมาณ 30-50 ซม. แตกกิ่งก้านสาขาเป็นพุ่มทึบ ลำต้นมีหนาม ใบเป็นใบเดี่ยว ออกช่อกันแน่นลักษณะ โคนใบมนปลายใบเป็นหนามแหลม ขอบใบเรียบ ใบสีเขียวเข้มเป็นมัน ดอกมีสีขาว กลีบ 5 กลีบ ดอกมีกลิ่นหอม ผลกลมสีแดงเป็นมัน

ขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเมล็ดหรือปักกิ่งชำ นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ น้ำตกหรือริมชาน้ำ หรือปลูกเป็นไม้กระถาง

7. การระเกด

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pandanus Variegatus, Mig.*

เป็นไม้ที่ชอบขึ้นริมน้ำ เช่นเดียวกับลำเจียก ลำจวนและเตย ลำต้นสูงประมาณ 4-5 ฟุต

ใบยาวออกจากโคนต้นคล้ายซี่ประด ใบแข็งริมใบเป็นหนามตลอดใบ ดอกฟุ้งแหลมออก
จากกลีบต้นมีใบอ่อนหุ้ม เกสรสีเหลือง มีกลิ่นหอมเย็น ออกดอกตลอดปี

การขยายพันธุ์ ใช้แยกหน่อ

8. เฟิร์นใบมะขาม

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Nephrolepis falcate*

เป็นเฟิร์นที่มีใบลักษณะแคบยาวปลายแหลม ใบย่อย รูปขอบใบปลายมน คล้ายใบมะขาม
เรียงบิดทับกัน แตกออกทั้งสองข้าง และเรียงตัวอย่างมีระเบียบ ใบสีเขียว

การขยายพันธุ์ ด้วยการแยกกอหรือเพาะสปอร์ นิยมปลูกเป็นไม้ประดับสวนหิน หรือ
ประดับน้ำตก หรือริมสระ

ภาคผนวกที่ 2

แบบสอบถามการประเมินความพอใจภายหลังจัดสวนเสร็จ

ชื่อ _____ สกุล _____ อายุ _____
อาชีพ _____

โดยแบ่งระดับการให้คะแนน ดังนี้

ระดับการให้คะแนน 4 หมายถึง ดีมาก

ระดับการให้คะแนน 3 หมายถึง ดี

ระดับการให้คะแนน 2 หมายถึง พอใช้

ระดับการให้คะแนน 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

บริเวณ	ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
1. บริเวณอ่างปลา				
2. บริเวณรั้วหน้าบ้าน-ข้างบ้าน				
3. บริเวณรอบตัวบ้าน				
4. บริเวณบันไดทางขึ้นบ้าน				
5. บริเวณพื้นแข็ง				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- บุปผา คงสมัย และ ศศिया ศิริพานิช. 2542. สวนสวยช่วยครัว. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
กรุงเทพมหานคร. 117 น.
- ประยูทธ พานิชนอก. 2532. การจัดสวน. โรงพิมพ์มิตรสยาม, กรุงเทพมหานคร. 95 น.
- สมจิต โยชะคง. 2535. การวางผังตกแต่งบริเวณ. บริษัท รวมสาส์น. กรุงเทพมหานคร. 333 น.
- อโนชา การประเสริฐกิจ. 2539. การออกแบบจัดสวนในที่แคบบ้านคุณเกษม การประเสริฐกิจ.
ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร. 117 น.
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2530. หลักการจัดสวนในบ้าน. บริษัท โอ. เอส. พรินติ้งเฮ้าส์,
กรุงเทพมหานคร. 252 น.
- เอี่ยมพร วิสมหมาย, ศศिया ศิริพานิช, อลิศรา มีนะกนิษฐ และณัฏฐ พิษกรรม. 2542. พรรณไม้
ในงานภูมิสถาปัตยกรรม. บริษัท เอช.เอ็น.กรุ๊ป จำกัด, กรุงเทพมหานคร. 335 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการดำเนินงาน

1 ผลการสำรวจและวิเคราะห์พื้นที่บริเวณบ้านและสอบถามความต้องการของเจ้าของบ้าน

1.1 การสำรวจและวิเคราะห์พื้นที่บริเวณบ้าน (Site Survey and Analysis)

บ้านคุณประสิทธิ์ เหล่าอัคริยะพร ตั้งอยู่หมู่บ้านเจียรไน บ้านเลขที่ 46/8 หมู่ 7 ถ.ราชอุทิศ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีเนื้อที่ทั้งหมด 196 ตารางเมตร

สภาพแวดล้อมบ้านมีลักษณะเป็นบ้าน 2 ชั้นทรงร่วมสมัย หันหน้าไปทางด้านทิศตะวันออก พื้นที่รอบบ้านเป็นสนามหญ้าขนาดเล็ก มีต้นไม้ใหญ่ปลูกบริเวณสนามหญ้าเป็นแนวเส้นตรง มีรั้วที่ขนาดความสูง 2.30 เมตรและที่รั้วมีเหล็กแหลมติดกับรั้ว

จากแผนผังบริเวณบ้านเมื่อเวลาตอนเช้า หน้าบ้านจะรับแสงโดยตรงจากพระอาทิตย์แต่ที่บริเวณรั้วจะมีต้นไม้ใหญ่ไว้บังแสงอาทิตย์ที่จะส่องเข้าสู่บ้าน แต่หลังจากเวลา 12 นาฬิกา บริเวณหน้าบ้านจะเริ่มร้อนเนื่องจากเงาของตัวบ้านทอดเป็นเงาลงมา ติดกับระเบียงบ้านจะเห็นแนวต้นพุทพิชชาสูงสมั้เสมอกันเป็นทิวยาวสวยงาม ใกล้เคียงกันนั้นมีอ่างเลี้ยงปลาหางนกยูงขนาด 1.5 เมตร อยู่ 2 ใบด้วยกัน รอบๆอ่างปลาไม่มีไม้คลุมดินจึงทำให้อ่างปลาดูไม่สวยงาม และเมื่อมองจากระเบียงหน้าบ้านลงมาจะเห็นพื้นที่สนามหญ้าที่โล่ง ขาดสีต้นและความร่มรื่นของสวน ทำให้เห็นรั้วที่ไม่มีต้นไม้จึงทำให้เกิดความรู้สึกแข็งกระด้าง และไม่สบายตา

ทางด้านทิศใต้จะมีรั้วเหล็กแหลมซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้อยู่อาศัย และยังมีไม้ผลยืนต้นขนาดเล็กปลูกเป็นแนวยาว ช่วงหลังจากเวลา 10 นาฬิกาเป็นต้นไปจะมีแสงแดดจัดตลอดทั้งวัน และเป็นพื้นที่โล่งไม่มีไม้คลุมดินซึ่งคอยให้ความชุ่มชื้นแก่สวนจึงทำให้มีความรู้สึกร้อนไม่สบายตา

บริเวณหลังบ้านทางทิศตะวันตกมีแปลงผักสวนครัว และมีผลขนาดเล็กปลูกอยู่ แปลงผักยังมีลักษณะไม่สวยงาม ไม่น่ามอง

ทางด้านทิศเหนือบริเวณข้างรั้วบ้านมีต้นไม้กรุปปลูกเป็นแนวสูงขึ้นมาเหนือแนวรั้ว สูงต่ำไม่สมั้เสมอกัน ทำให้เป็นมุมมองที่ไม่ดีเนื่องจากกิ่งไม้ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย

บริเวณบันไดทางเข้าบ้านมีต้นวาสนาปลูกอยู่หนึ่งกอ เจ้าของบ้านได้ปล่อยให้เป็นพื้นที่ว่างเปล่าทำให้เกิดความรู้สึกไม่มีชีวิตชีวา ทำให้ดูร้อนและแห้งแล้ง

1.2 การสอบถามความต้องการของเจ้าของบ้าน (Client Analysis)

เป็นการสอบถามความต้องการของสมาชิกภายในครอบครัว ซึ่งมีทั้งหมด 4 คน เพื่อหาแนวทางในการออกแบบจัดสวนให้เหมาะสม และเป็นที่พึงพอใจของสมาชิกภายในบ้าน จากการสัมภาษณ์ได้ข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- คุณประสิทธิ์ เหล่าอัจฉริยะพร เพศชาย อายุ 54 ปี อาชีพธุรกิจส่วนตัว มีเวลาให้กับสวนทุกวัน เวลา 17.30 น. เป็นต้นไป
- คุณวิมลรัตน์ เหล่าอัจฉริยะพร เพศหญิง อายุ 52 ปี อาชีพแม่บ้าน มีเวลาให้กับสวนทั้งวัน
- คุณวิรัชญา เหล่าอัจฉริยะพร เพศหญิง อายุ 22 ปี อาชีพนักศึกษา มีเวลาให้กับสวนทุกวัน เวลา 17.00 น. เป็นต้นไป
- คุณจุฑาทิพย์ เหล่าอัจฉริยะพร เพศหญิง อายุ 19 ปี อาชีพนักศึกษา มีเวลาให้กับสวนทุกวัน เวลา 17.30 น. เป็นต้นไป

สรุปความต้องการของผู้อยู่อาศัยภายในบ้าน

- ต้องการสวนที่ดูแลรักษาง่าย
- ต้องการพื้นที่แจ้งไว้วางโต๊ะ และเก้าอี้ บริเวณสวนหน้าบ้าน
- ต้องการอ่างน้ำล้น
- ต้องการสวนหินที่ดูเรียบง่าย

2. ผลการออกแบบจัดสวนและประเมินราคา (Design and Cost Estimation)

2.1 การออกแบบ

2.1.1 การวิเคราะห์พื้นที่และ แผนภาพวงกลม (Balloon Diagram)

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และวิเคราะห์จากสถานที่จริง (ภาพที่ 1) มากำหนดแนวทางในการออกแบบโดยแยกออกเป็นส่วนๆ โดยให้แต่ละส่วนเป็นวงกลมหนึ่งอันแล้วนำมาวางในผังก่อน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างวงกลมกับตัวบ้าน (เอี่ยมพร, 2527) เนื่องจากพื้นที่ตัวบ้านส่วนใหญ่เป็นสนามหญ้ากว้างและเจ้าของบ้านต้องการสวนที่ดูแลรักษาง่าย จึงมีแนวคิดในการออกแบบให้เป็นสวนธรรมชาติใช้ต้นไม้ที่มีการดูแลรักษาง่าย

เราจะแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ตำแหน่ง (ภาพที่ 2) เพื่อขยายให้เห็นรายละเอียดชัดเจนดังต่อไปนี้

วงกลมที่ 1 บริเวณอ่างปลาทางนทกึ่งติดกับระเบียบบ้านเดิมมีต้นไม้ยืนต้นอยู่ 3 ต้น เจ้าของบ้านต้องการจัดให้เป็นสวนหินรอบๆบริเวณอ่างปลาและต้องการ ไม้คลุมดินรอบๆอ่างเพื่อเป็นการลดความแข็งกระด้างของอ่างปลา

วงกลมที่ 2 บริเวณริมรั้วบ้านทั้งด้านหน้าและด้านข้าง บริเวณนี้ได้รับเงาจากไม้ยืนต้นที่ปลูกอยู่เป็นแถว เจ้าของบ้านต้องการให้ปลูกไม้คลุมดินบริเวณริมกำแพง และรอบโคนต้นไม้เพื่อเพิ่มสีสนให้สวยงามมากขึ้น

วงกลมที่ 3 บริเวณรอบตัวบ้าน เจ้าของบ้านต้องการให้เคลื่อนย้ายแปลงมะลิที่มีอยู่เดิมออกและนำไปปลูกไว้ที่หลังบ้านแทน เจ้าของบ้านต้องการต้นลีลาวดีมาปลูกเพื่อหลบเหลี่ยมของมุมบ้าน และต้องการ ไม้คลุมดินดินที่มีสีสนมาปลูกเพื่อลบบมุมบ้านและเพิ่มความร่มรื่นให้กับตัวสวน

วงกลมที่ 4 บริเวณทางขึ้นบ้าน เดิมที่มีต้นวาสนาอยู่หนึ่งกอและที่เหลือเป็นพื้นที่ว่างเปล่า เจ้าของบ้านต้องการให้จัดเป็นสวนหินมีอ่างน้ำล้นเป็นหลัก

2.1.2 แพลน (Plan) และการจัดสวน

สามารถแสดงผลการออกแบบได้ดังภาพที่ 3 และผลการจัดสวนโดยการแบ่งพื้นที่ในการปรับปรุงได้เป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนพรรณไม้ที่นำมาปลูกคลุมดินได้แก่ คาดตะกั่ว เฟิร์นใบมะขาม หนวดปลาหมึกแคะ หีบไม้ งาม และด้านหน้ารอบอ่างปลา โรยด้วยหินกรวดสีขาว แสดงผลการจัดสวนดังภาพที่ 4

ส่วนที่ 2 เนื่องจากพื้นที่หน้าบ้านเป็นสนามหญ้าโล่ง ซึ่งเมื่อมองเข้ามาจะเห็นถึงความ กระจ่างของตัวสวน เจ้าของบ้านจึงมีความต้องการที่จะปลูกไม้คลุมดินเพื่อลดความแข็งของตัวสวน และเพื่อรักษาความชุ่มชื้นให้กับไม้ประธานที่ปลูกอยู่แล้วพรรณไม้ที่นำมาเพิ่มสีสันให้กับสวน ได้แก่ กระจกาด ผกากรอง พลับพลึงหนู เศรษฐีโช่งอ่อน ส่วนทางด้านข้าง ได้ปลูกโมกซ้อนเพื่อค บังกำแพงรั้วด้านข้าง และด้านหน้าของต้นไม้ก็ได้ปลูกหนวดปลาหมึกแคะและเฟิร์นใบมะขาม เพื่อรักษาความชุ่มชื้นให้แก่ต้นไม้ (ภาพที่ 5)

ส่วนที่ 3 เจ้าของบ้านต้องการที่จะลดความแข็งของตัวบ้านและต้องการปลูกไม้คลุมดินเพื่อ เพิ่มสีสันในบริเวณนี้พรรณไม้ที่นำมาใช้ได้แก่ จิ้ง หูปลาช่อน กระจกาด พลับพลึงหนู คาดตะกั่ว ซึ่ง สามารถสร้างสีสันให้แก่สวนได้เป็นอย่างดี (ภาพที่ 6)

ส่วนที่ 4 เจ้าของบ้านต้องการจัดสวนบริเวณทางขึ้นบ้าน ซึ่งเดิมทีมีต้นวาสนาปลูกอยู่ เจ้าของบ้านต้องการจัดพื้นที่บริเวณนี้ให้เป็นสวนกรวดหิน และยังต้องการอ่างน้ำสั่นเพื่อเพิ่มความ สวยงามและความเย็นสบายให้แก่ตัวบ้านได้มากขึ้นด้วย (ภาพที่ 7)

2.2 การประเมินราคา (Cost Estimation)

การประเมินราคาเป็นการคิดคำนวณค่าใช้จ่าย ในการจัดสวนทั้งหมดเพื่อเสนอเจ้าของบ้าน ประกอบด้วย การประเมินราคาพรรณไม้ ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่ารถ ค่าแรงงาน ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

จัดสวนเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงสรุปราคาในการจัดจริง ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 1 แสดงราคาค่าต้นไม้หลังการจัดสวน

ลำดับ ที่	ชื่อสามัญ	ขนาด	จำนวน	ราคา ต้น (บาท)	รวม (บาท)
1	ลีลาวดี (ขาวพวง)	3 เมตร	1	3,500	3,500
2	จิงจู๋ปูน	1.5 เมตร	3	250	750
3	โมกพวง	1.5 เมตร	5	60	300
4	หนวดปลาหมึกแกระ	30 ซม.	60	12	720
5	คาดตะกั่ว	ถุงดำ	80	1.50	120
6	การะเกด	ถุงดำ	350	5	1,750
7	พลับพลึงหนู	ถุงดำ	230	5	1,150
8	เศรษฐีไซ่ง่อน	ถุงดำ	130	5	650
9	เฟิร์นใบมะขาม	ถุงดำ	230	8	1,840
10	หนวดปลาตุ๊กสัน	ถุงดำ	20	8	160
11	หีบไม้งาม	ถุงดำ	20	8	160
12	ผักกรอง	ถุงดำ	40	2.50	100
13	หุปลาช่อน	ถุงดำ	50	2.50	125
				รวม	11,325

รวมเป็นเงินค่าต้นไม้ 11,325 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงค่าวัสดุอุปกรณ์

ลำดับ ที่	วัสดุ/อุปกรณ์	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	รวม(บาท)
1	ดินผสมปลูกต้นไม้	120	13	1,560
2	แผ่นหินทราย 40 '40 ซม.	45	65	2,925
3	หินสีขาว เบอร์ 3	20	5	100
4	ทราย	2 คิว	380	760
5	ชุดอ่างน้ำสั่น	1 ชุด	1,200	1,200
			รวม	6,545

รวมเป็นเงินค่าวัสดุอุปกรณ์ 6,545 บาท

3. ค่าแรงงานและค่ารถที่ใช้ในการดำเนินการ

1. ค่าแรงงานที่ใช้ 5 คน คนละ 150 บาท เป็นเวลา 5 วัน เป็นเงิน 2,150 บาท
 2. ค่ารถที่ใช้ดำเนินงาน 2,000 บาท
- รวมเป็นเงิน 4,150 บาท

รวมเป็นเงินที่ใช้ดำเนินการทั้งสิ้น 22,020 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การเสนอแบบต่อเจ้าของบ้านเพื่อแก้ไขแบบให้เป็นที่พอใจของทั้ง 2 ฝ่าย (Presentation) ในการเสนอแบบทางผู้จัดได้ทำการออกแบบเพียงแบบเดียว ซึ่งเจ้าของบ้านได้ตกลงว่าต้องการแบบลักษณะเช่นนี้ เมื่อผู้จัดอธิบายว่าแบบที่เขียนนี้เหมาะสมกับบ้านในปัจจุบันและสามารถใช้ประโยชน์กับสวนมากที่สุด เจ้าของบ้านพอใจทั้งแบบและราคาจึงอนุมัติให้จัด หลังจากนั้นผู้จัดจึงได้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ต่อไปนี้

3. การคัดเลือกซื้อต้นไม้และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดสวน(Plants and Garden Materials Preparation)

ก่อนที่ซื้อต้นไม้และอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดสวน ต้องสำรวจแหล่งที่ซื้อและราคาในแต่ละแหล่งก่อน เพื่อให้ได้ราคาที่เหมาะสมและคุณภาพที่ดี และปริมาณเพียงพอกับความต้องการ การติดต่อสั่งซื้อต้นไม้ จัดซื้อที่คลอง 15 และวัสดุอื่นๆ บริเวณมีนบุรี

การสั่งซื้อต้นไม้ในทางปฏิบัติจริงควรส่งล่วงหน้าก่อนประมาณ 1 สัปดาห์ เนื่องจากสถานที่จัดห่างจากแหล่งซื้อ และพรรณไม้บางชนิดต้องใช้เวลาในการรวบรวมจากแหล่งอื่น เพื่อให้ไม่ให้เป็นปัญหาภายหลังและให้ได้ต้นไม้ครบถ้วนตามต้องการ

หลักการซื้อต้นไม้มีรายละเอียด ดังนี้

1. ชนิดของพรรณไม้
2. ขนาดและความสูง
3. จำนวนของพรรณไม้แต่ละชนิด

สำหรับวัสดุอุปกรณ์นั้น ถ้าเป็นหิน แผ่นหินทราย กรวด ควรเลือกสี ขนาด รูปร่าง และรูปทรงจำนวนที่ต้องการ เมื่อติดต่อสั่งซื้อแล้ว ต้นไม้และวัสดุอุปกรณ์ควรจะต้องถึงสถานที่จัดล่วงหน้าก่อนการจัดอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้ต้นไม้ได้มีการพักฟื้นหลังจากการขนส่ง และช่วยในการทำงานจะได้ไม่หยุดชะงักระหว่างการจัดสวนจริง

4. การปฏิบัติงานในพื้นที่จริง (Landscape Construction)

ดำเนินการจัดสวนในระหว่างวันที่ 12 มกราคม ถึง วันที่ 15 มกราคม พ.ศ 2549

4.1 การเก็บวัชพืช (Weeding)

เก็บเศษวัสดุที่ปนอยู่กับดิน เศษหิน เศษไม้ กิ่งไม้ และตัดวัชพืชโดยதாகออกให้หมด ในการปฏิบัติการทำงานต้องระวังท่อระบายน้ำที่อยู่ใต้ดิน และเวลาตากให้ควรไล่ระดับให้ดีให้ทางระบายน้ำให้ดีด้วย

4.2 การปรับพื้นที่ (Leveling)

ปรับหน้าดินให้เรียบตามระดับที่ต้องการ โดยใช้จอบขุดดินให้ละเอียดและนำดินมาถมตามจุดที่ต่ำเกินไป ในการปรับระดับดินต้องคำนึงถึงการระบายน้ำด้วย โดยไล่ระดับความสูงจากตัวบ้านไปด้านหน้าของตัวบ้านและไปสู่ทางระบายน้ำ

4.3 การปักผัง (Staking)

ใช้เสาทำแวงเป็นจุดอ้างอิงเริ่มต้น Bench mark (B.M.) และวัดระยะห่างจากจากแนวทำแวงทุกๆ จุดเพื่อกำหนดเส้นขอบเขตเส้นขอบแปลงปลูกต้นไม้ ใช้ไม้ปักเป็นจุดสังเกต ropyun ขาวตามรูปร่างของแปลง โดยดูจากแปลน แล้วขุดดินในพื้นที่แปลงปลูกต้นไม้และพรวนดินปลูกผสมเข้าๆ แล้วทำงานหมดแปลงปลูก

4.4 การปูพื้นแข็ง

ปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอให้เป็นผืนขนาด 2.5 x 2.5 เมตร แล้วอัดพื้นที่ให้แน่น ใช้ทรายเป็นตัวปรับพื้นที่อีกทีเพื่อให้พื้นที่สม่ำเสมอและป้องกันแผ่นหินทรายจม แล้วใช้วัสดุแผ่นหินทรายขนาด 40 x 40 เซนติเมตร ปูติดกันเป็นผืนขยับให้แน่นถ้าไม่แน่นใช้ทรายหนุนอีกทีจนกว่าจะแน่น เพราะถ้าเจ้าของบ้านจะนำชุดโต๊ะ และเก้าอี้มาวางเพื่อเป็นที่นั่งเล่นอีกทีหนึ่ง

4.5 การปลูกต้นไม้ (Planting)

เตรียมแปลงปลูกต้นไม้ขึ้นต้นก่อน จึงปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดินและปลูกจากข้างในออกมาข้างนอกตามลำดับ วิธีการคือ คูตำแหน่งของต้นไม้ภายในแปลน เมื่อทราบตำแหน่งใช้ปูนขาววงกลมสำหรับไม้ยืนต้นและไม้พุ่มแล้วทำการขุด(ระวังท่อใต้ดินด้วย) กำหนดขนาดหลุมตาม

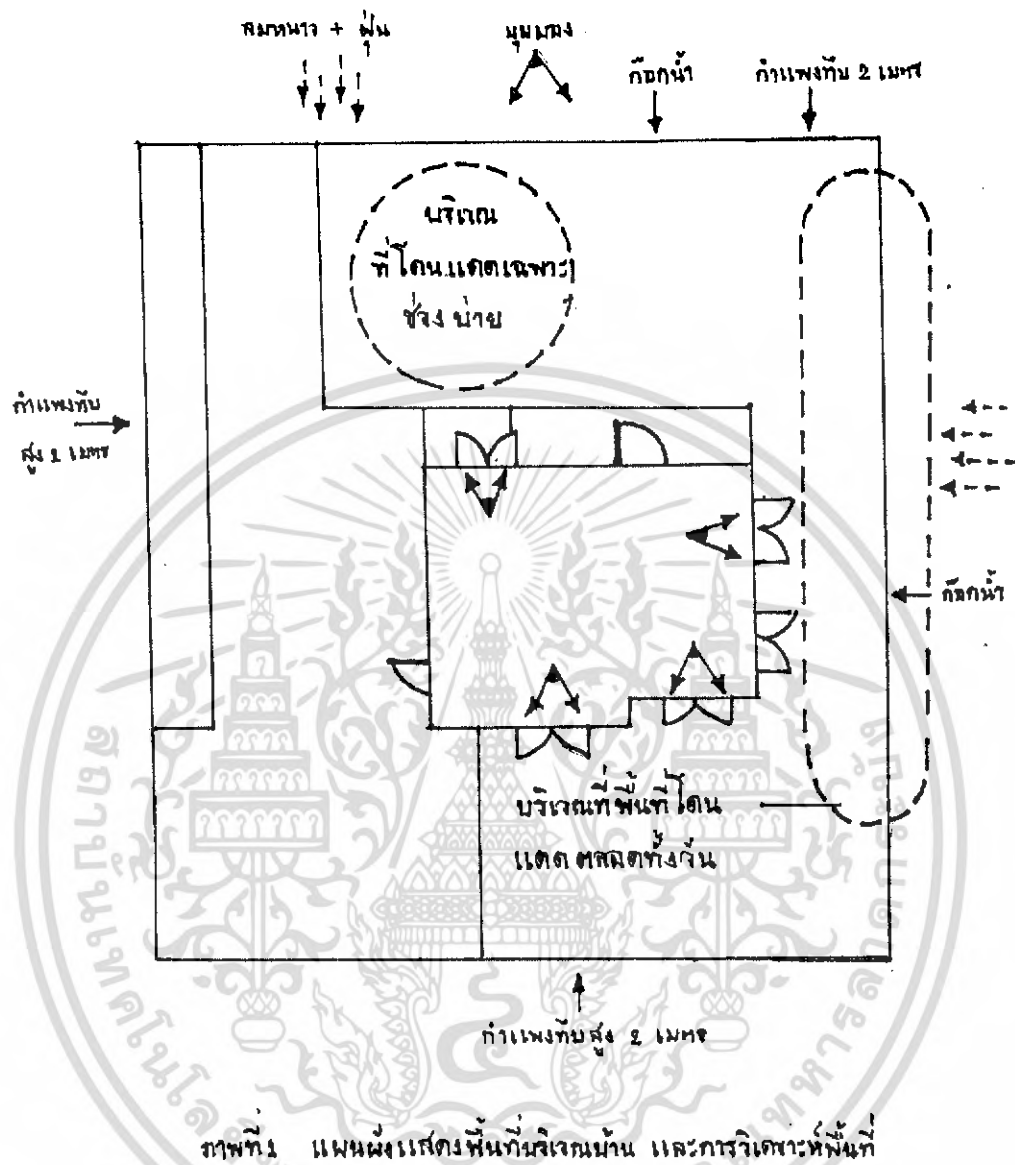
ชนิดของต้นไม้และขนาดของต้นไม้ เมื่อขุดดินออกมาให้นำดินออกมากองหนึ่งแล้วนำดินผสมเข้าไปผสมด้วย รอกันหลุมด้วยปุ๋ยอินทรีย์แล้วจึงนำต้นไม้ลงไปปลูก

4.6 การตัดแต่งต้นไม้

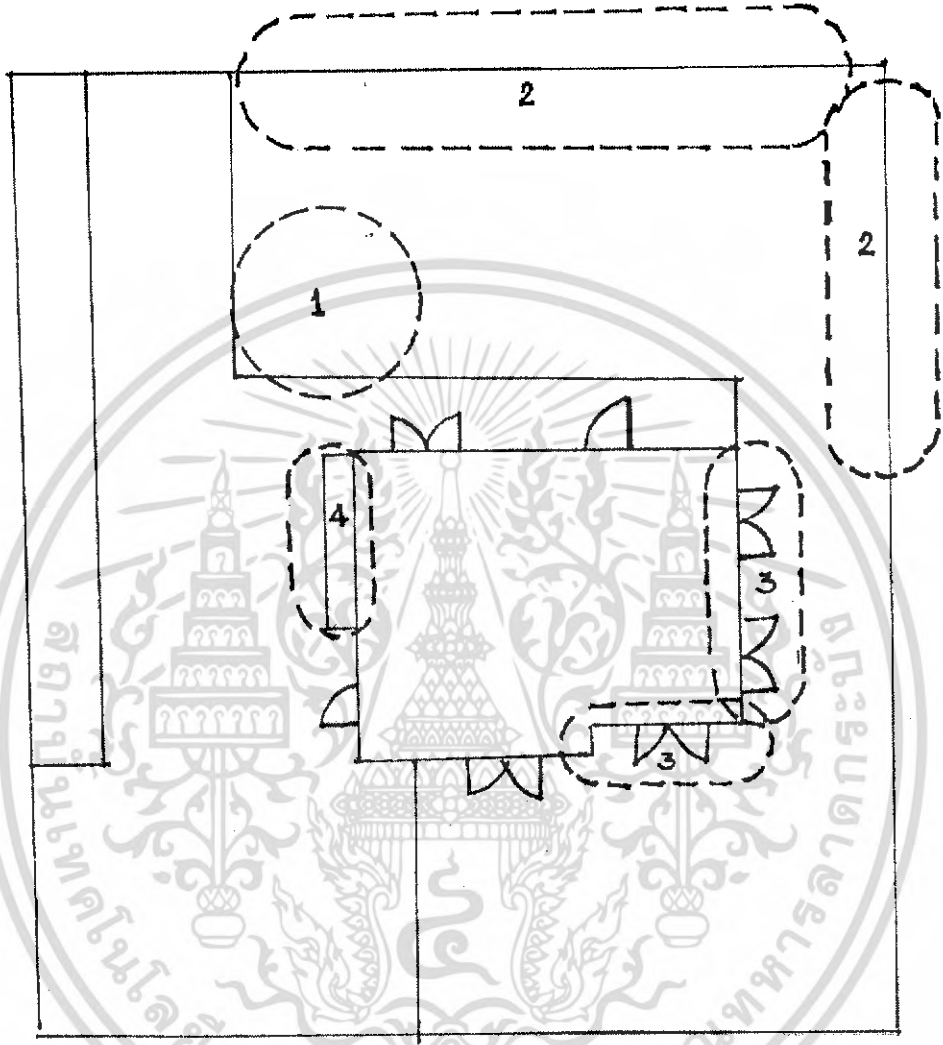
ต้นไม้ที่มีอยู่เดิมแล้วและต้นใหม่ที่นำมาปลูกใหม่มีรูปทรงที่ไม่สวยงามมากนัก หรือไม่ได้ตามที่เราต้องการให้มีการตัดแต่งกิ่งบ้างโดยเฉพาะต้นไม้เดิมที่สูงไม่ได้ทรงที่สวยงาม ดังนั้นจึงต้องทำการตัดให้ได้ทรงตามที่ต้องการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 แผนผังแสดงแผนภาพวงกลม ที่ทำการจัด

Scale 1:200

No. —

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน 73522 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



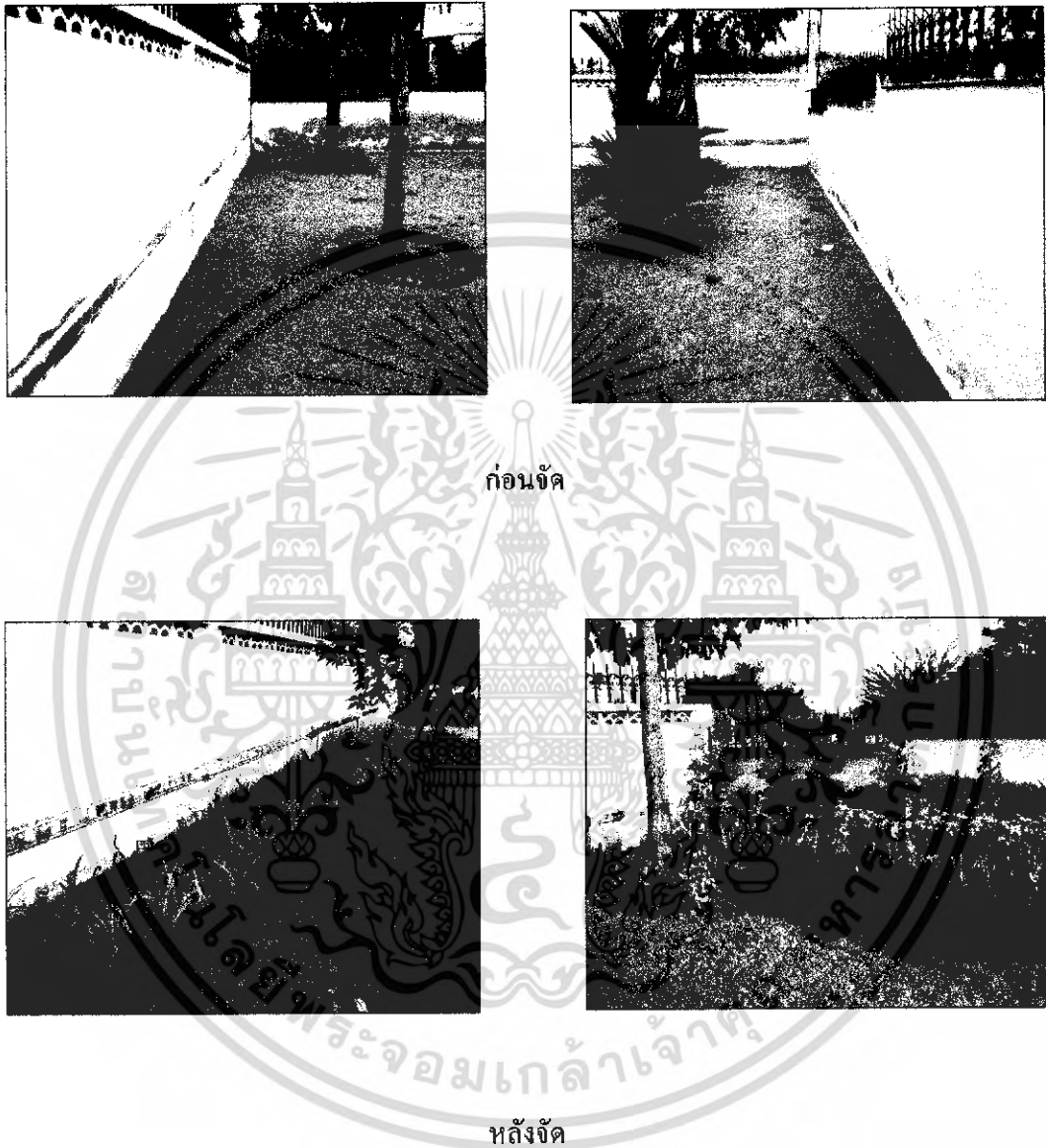
ก่อนจัด



หลังจัด

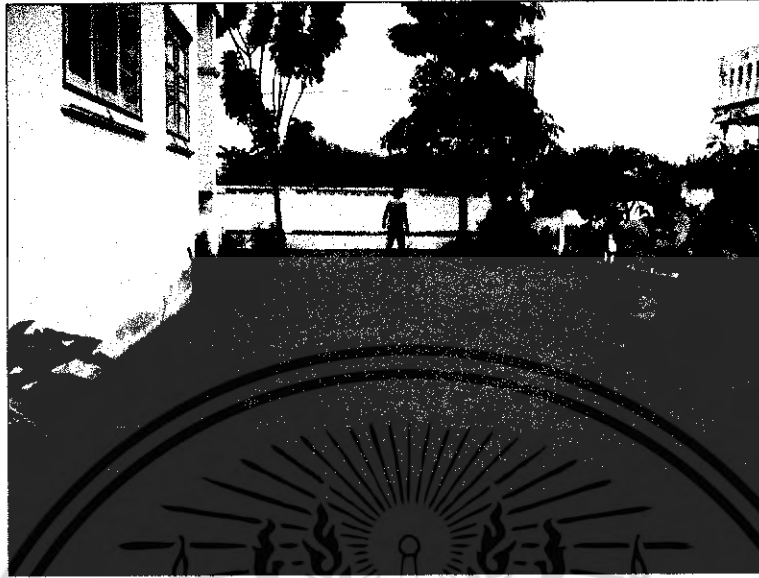
ภาพที่ 4 แสดงพื้นที่บริเวณอ่างปลาก่อนจัด และ หลังจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 แสดงภาพสวนก่อนการจัดสวน และ หลังการจัดสวน ในบริเวณส่วนที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ก่อนจัด



หลังจัด

ภาพที่ 6 แสดงภาพก่อนการจัดสวน และ หลังการจัดสวน ในบริเวณส่วนที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ก่อนจัด



หลังจัด

ภาพที่ 7 แสดงภาพก่อนการจัดสวน และ หลังการจัดสวน ในบริเวณส่วนที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ผลการประเมินความพอใจของเจ้าของบ้าน (Preference Evaluation)

ภายหลังจากการจัดสวนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้ประเมินความพอใจของเจ้าของบ้าน ซึ่งประกอบด้วย

1. คุณประสิทธิ์ เหล่าอัจฉริยะพร
2. คุณวิมลรัตน์ เหล่าอัจฉริยะพร
3. คุณวิริยญา เหล่าอัจฉริยะพร
4. คุณจุฑาทิพย์ เหล่าอัจฉริยะพร

โดยการทำแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็นบริเวณต่างๆ ของบ้าน ดังนี้

1. บริเวณอ่างปลาหางนกยูง
2. บริเวณรั้วด้านหน้าและด้านข้าง
3. บริเวณรอบตัวบ้าน
4. บริเวณบันไดทางขึ้นบ้าน
5. พื้นแข็ง

หลักการให้คะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับการให้คะแนน 4 หมายถึง ดีมาก

ระดับการให้คะแนน 3 หมายถึง ดี

ระดับการให้คะแนน 2 หมายถึง พอใช้

ระดับการให้คะแนน 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง

ทั้งนี้มีค่ากลางที่ ค่าคะแนน 2 หากค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2 แสดงว่าใช้ได้

หากค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2 แสดงว่าต้องปรับปรุง

ตารางที่ 3 แสดงผลความพึงพอใจของเจ้าของบ้าน

บริเวณ	เจ้าของบ้าน				เฉลี่ย
	คุณประสิทธิ์	คุณวิมลรัตน์	คุณวิริญญา	คุณจุฑาทิพย์	
1. บริเวณอ่างปลา	4	3	3	2	3
2. บริเวณรั้ว	3	3	3	4	3.25
3. บริเวณรอบตัวบ้าน	4	4	3	3	3.5
4. บริเวณบันไดทางขึ้น	4	4	4	4	4
5. พื้นแข็ง	3	4	2	3	3

จากตาราง พบว่าเจ้าของบ้านมีความพึงพอใจบริเวณทางขึ้นบันไดบ้าน บริเวณรอบตัวบ้าน บริเวณรั้วด้านหน้าและด้านข้าง บริเวณอ่างปลาทางนกยูงและพื้นแข็งตามลำดับบริเวณบันไดทางขึ้นได้รับความพึงพอใจมากเพราะบริเวณนั้นมีอ่างน้ำสั่นเมื่อเดินจะขึ้นบ้านทำให้รู้สึกเย็นสบายทำให้มีความพึงพอใจมาก ส่วนบริเวณอ่างปลาเจ้าของบ้านก็มีความพึงพอใจมาก เพราะมีการโรยกรวดหินตามความต้องการของเจ้าของบ้าน

วิจารณ์

หลังจากการจัดสวนแล้วได้ประเมินความพึงพอใจในหลายๆ ของบ้านจากเจ้าของบ้านพบว่าเจ้าของบ้านพึงพอใจกับบริเวณทางขึ้นบันไดบ้านเป็นอย่างมาก ส่วนบริเวณรอบตัวบ้านบริเวณข้างรั้วบ้านพบว่าได้รับความพึงพอใจเป็นอย่างดี บริเวณพื้นแข็งซึ่งเจ้าของบ้านจะจัดหามาเองนั้นเจ้าของบ้านพึงพอใจมากที่สุด ได้ใช้เป็นที่นั่งเล่นของคนในครอบครัวเป็นอย่างดี

สวนที่ได้รับการออกแบบนั้น เน้นไปในรูปแบบสวนที่ดูแลรักษาง่าย ไม่รก เนื่องจากการเลือกต้นไม้ที่ใช้เน้นใบที่เป็นเส้น จึงไม่จำเป็นต้องตัดแต่งกิ่ง และบริเวณทางขึ้นบันไดบ้านนั้นจะเป็นสวนหินกรวดที่ดูแลรักษาง่าย และมีอ่างน้ำล้นเพื่อสร้างความรู้สึกที่เย็นสบาย

ตรงบริเวณพื้นแข็งใช้แผ่นหินทรายเพื่อประโยชน์ในการใช้งานเป็นที่นั่งเล่นและดูเป็นธรรมชาติ

ในการจัดสวนครั้งนี้ ผู้จัดได้สัมผัสการดำเนินงานทุกขั้นตอนด้วยตัวเอง ตั้งแต่การออกแบบ การเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์และต้นไม้มาจากแหล่งต่างๆ และการคุมคนงานในการจัดสวน ซึ่งได้อาศัยทฤษฎีที่เรียนมาและนำไปปฏิบัติในสถานที่จริง ทำให้ได้ประสบการณ์และได้รับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ตั้งแต่ปัญหาการซื้อวัสดุอุปกรณ์ ต้นไม้ ที่เพียงพอและคุณภาพที่ดีในการดำเนินงาน เจ้าของบ้านมีการแก้ไขแบบ ภายหลังจากที่ตกลงกันไว้ ดินรอบๆ บ้านมีการทรุดตัวอย่างหนักจึงต้องมีการเสริมอิฐบล็อกกันดินทรุดเข้าไปข้างตัวบ้าน การคุมคนงานให้เข้าใจถึงรูปแบบการทำงาน เนื่องจากแรงงานเป็นแรงงานที่ยังไม่มีประสบการณ์ในด้านการจัดสวนมากนักจึงเป็นอุปสรรคที่ทำให้การทำงานล่าช้าและงานที่ออกมายังไม่ประณีตเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป

การจัดสวนบ้านคุณประสิทธิ์ เหล่าอัจฉริยะพร ซึ่งเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. การสำรวจวิเคราะห์พื้นที่และความต้องการของเจ้าของบ้าน
2. การออกแบบและประเมินราคา
3. เสนอแบบแก่เจ้าของบ้านและปรับแบบเพื่อแก้ไขบางส่วนเพื่อให้เป็นที่พอใจกับเจ้าของบ้าน
4. ติดต่อสั่งซื้อต้นไม้และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
5. ปฏิบัติงานในพื้นที่จริง ได้แก่ บริเวณรั้วหน้าบ้านกับข้างบ้าน บริเวณรอบตัวบ้าน บริเวณทางขึ้นบันไดบ้าน บริเวณอ่างปลา และพื้นแข็ง

ผลที่ได้หลังการจัดสวน

1. ได้รู้หลักการวิเคราะห์พื้นที่ก่อนทำการจัดจากสถานที่จริง
2. มีการนำเอาความรู้ที่ได้เรียนมาใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์
3. ทำให้มีประสบการณ์ในการทำงานจากสถานที่จริง และสามารถนำไปใช้เป็นอาชีพได้ในอนาคต
4. สามารถทำงานจนบรรลุเป้าหมายตามที่ได้ตั้งใจไว้

ภายหลังการปฏิบัติงาน พบว่าสวนทำให้สภาพแวดล้อมรอบบริเวณบ้านน่าอยู่อาศัยและสวยงามมากขึ้น พื้นที่รอบตัวบ้านได้มีการใช้ประโยชน์มากขึ้น รูปแบบสวนตรงกับความต้องการของเจ้าของบ้านและจากการประเมินผลความพอใจจากเจ้าของบ้าน ปรากฏว่าได้รับความพึงพอใจเป็นอย่างดี